Syracuse Medical Library 1897

Hundert vaginale Totalexstirpationen der Gebärmutter

aus der Hallenser Frauenklinik

vom 1. April 1894 bis zum 30. September 1896.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung

der Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medicinischen Facultät

der

vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

Mittwoch, den 3. März 1897

Mittags 1 Uhr

zugleich mit den Thesen

öffentlich vertheidigen wird

Adolf Hille

aus Tetschen in Böhmen.

Referent: Herr Prof. Dr. Fehling.

Opponenten: Herr Dr. med. Karl Lemke.

„ cand. med. Hans Küstermann.

Halle a. S.

Druck von Wischan & Wettengel.

1897.

Imprimatur.

Prof. Dr. v Bramann,

h. t. Decanus.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153703_0371

Als W. A. Freund[1]) mit seiner Methode der abdominalen Totalexstirpation des Uterus an die Öffentlichkeit trat, begann eine neue Aera auf dem Gebiete der gynäcologischen Akiurgie. Niemand hätte wohl zur Zeit[2]) der Veröffentlichung geahnt, welchen gewaltigen Ausbau dieses Kapitel der gynäcologischen Operationslehre im Laufe der Jahre durch Forscher, die von Freund angeregt waren, erfahren sollte. Zwar hatte schon der Constanzer Arzt J. N. Sauter[3]) in seinem kleinen Buche „Die gänzliche Exstirpation der carcinomatösen Gebärmutter u. s. w. Constanz 1822" eine Beschreibung des Planes und der Ausführung gegeben und ebenso Hennig[4]) in Leipzig im Anfange der siebziger Jahre einen Versuch auf diesem Gebiete gemacht. Indessen gelang es erst Freund weitere Kreise[5]) für den Gedanken, den carcinomatösen Uterus gänzlich zu entfernen, zu interessieren.

Freund[6]) löste nach hinreichender Eröffnung der Bauchhöhle alle Verbindungen des Uterus mit seiner Nachbarschaft, unterband die Gefässe und stülpte dann nach Entfernung des Uterus die getrennten und abgebundenen Ligamente nach der Vagina ein, sodass hier ein vom Peritoneum umkleideter Trichter zurückblieb. Wohl war die Operation sehr schwierig; sei es nun, dass

---

[1]) W. A. Freund, Volkmanns klinische Vorträge, No. 133.

[2]) 1878.

[3]) s. v. Franqué, Zur Geschichte der Totalexstirpation des Uterus. Würzburg, 1892. I.-D.

[4]) Fehling, Lehrbuch der Frauenkrankheiten.

[5]) Ahlfeld, Med. Wochenschrift. 1880. No. 1—3.

[6]) Hofmeier, Lehrbuch der gynäcologischen Operationen.

die schlechten Resultate auf der Schwere des Eingriffs an sich, sei es, dass sie auf der bei vorhandenem jauchigen Carcinom bestehenden Infektionsgefahr beruhten. Aus diesen Gründen erklären sich auch die mannigfaltigen Versuche andrer Forscher gewisse Modificationen an der Methode zu machen. Erinnert sei hier nur an den Vorschlag Rydygiers[1]) die Schwierigkeit der Cervixlösung durch Auslösung des Cervix wie bei der supravaginalen Excision zu umgehen.

Viel weniger gefährlich ist die Totalexstirpation des Uterus von der Vagina[2]) aus. Die früher unternommenen Operationen dieser Art waren meist tödlich verlaufen und es gebührt das Verdienst Czerny, Billroth, Schede und Schroeder diese Methode nicht nur wieder aufgenommen und vervollständigt, sondern auch zur fast allein geübten gemacht zu haben. Die Operation besteht in der von unten nach oben fortschreitenden unter Blutstillung gemachten Lösung des Uterus von der Vagina aus.

Was die nähere Ausführung betrifft, so sind trotz der kurzen Zeit, seit welcher man die Operation ausführt, viele verschiedene Methoden angegeben worden, welche mehr oder weniger alle im gegebenen Falle von Vorteil sein können. Während sich die meisten dieser Modificationen nur auf Verschiedenheiten unbedeutenderer Art, welche alle bei zunehmender Technik und Asepsis gleichen Erfolg versprachen, bezogen, wurden auch schwerwiegende Abänderungen empfohlen und zwar in Bezug auf die Zugangswege. So empfahlen Herzfeld[3]) und Hohenegg das von Kraske für die Exstirpation des carcinomatösen Rectums empfohlene Verfahren der Resection

---

[1]) Berliner klin. Wochenschrift. 1880. No. 45.

[2]) Schroeder-Hofmeier, Handbuch der Frauenkrankheiten.

[3]) Centralblatt f. Gyn., 1893. No. 2. Herzfeld, eine neue Methode der Totalexstirpation des Uterus.

des Steissbeins und des untersten Teils des Kreuzbeins, beziehentlich neigte Wölfler neben dieser sacralen einer parasacralen und O. Zuckerkandl einer perinealen Methode zu. Wenngleich der dabei leitende Gedanke, die Exstirpation jauchender Corpuscarcinome bezw. des puerperalen Uterus mit zersetztem Inhalte völlig extraperitoneal zu machen, nahe liegt, so haben sich doch diese Methoden schon wegen der Bildung einer künstlichen Eingangspforte neben der natürlichen nicht eingebürgert.

Die Indicationen für die Eingriffe waren in den meisten Fällen carcinomatöse Erkrankungen des Uterus, wenngleich daneben auch neben andern Geschwülsten, Totalprolaps bei alten Frauen, ev. auch einmal chronische Entzündungsprozesse am Uterus oder eine Adnexerkrankung in Frage kamen.

Die hauptsächlich geübte Methode der vaginalen Totalexstirpation gab schon bisher eine ausserordentlich günstige Prognose. Sie hat nach einer von Hofmeier[1]) gemachten Zusammenstellung unter 749 von 12 Operateuren ausgeführten Operationen nur 9,2 % Mortalität. Dass sich die dauernden Erfolge nicht so stellen können, ist natürlich, da sie Folgen der Krankheit und nicht der Operation als solcher sind. So ergiebt sich aus der von R. Krukenberg[2]) über Fälle aus der Berliner Klinik (1880—1891) gearbeiteten Statistik, dass auf 193 Totalexstirpationen wegen Collumcarcinom 41,50 % Recidive kamen.

Recidivfrei waren somit:

nach	Ablauf	des	1.	Jahres	von	188	Fällen	110 = 58,5	%
„	„	„	2.	„	„	141	„	63 = 44,7	„
„	„	„	3.	„	„	112	„	42 = 37,5	„
„	„	„	4.	„	„	88	„	26 = 29,5	„
„	„	„	5.	„	„	51	„	9 = 17,6	„

[1]) Hofmeier, Gynäcologische Oderationen. II. A.

[2]) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäcologie, Bd. XXIII. S. 94 f.

Nach dem fünften Jahre wurde kein Recidiv mehr beobachtet.

Dass somit bei der Totalexstirpation des Uterus nicht nur in Bezug auf die sofortigen Resultate, sondern auch auf die Dauerresultate höchst erfreuliche Erfolge erzielt werden und auch sicher erzielt werden, wenn Technik und Asepsis auf ihrer Siegeslaufbahn forteilen, ist unzweifelhaft.

Es wird nun auf folgenden Blättern meine Aufgabe sein, einen kleinen Beitrag zur Stütze dieses Satzes zu liefern, umsomehr als die Berechtigung der Totalexstirpation in verschiedenen Ländern überhaupt bestritten wird. Ich erinnere nur an Amerika[1]), welches die Operation nur durch wenige Vertreter anerkennt, während sich England[2]) gänzlich ablehnend verhält. Und dieser Umstand mag es entschuldigen, dass den bis jetzt vorliegenden statistischen Zusammenstellungen eine neue hinzugefügt wird.

Zu Grunde liegt meiner Zusammenstellung eine Reihe von hundert Totalexstirpationen der Gebärmutter, welche in der Zeit vom 1. April 1894 bis zum 30. September 1896 in der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S. ausgeführt wurden.

Die Indicationen für den operativen Eingriff gaben:

I. Neubildungen:

Carcinom in 66 Fällen,
Cancroid und Carcinom des Cervix uteri: 60,
Carcinom des Corpus uteri: 4,
Carcinom der Vagina: 2.
Adeno-Carcinom in 1 Falle,
Adenom „ 1 „
Sarcom „ 4 Fällen,
Myom „ 2 „

---

[1]) s. Reichel, Zeitschrift für Geb. und Gyn. Bd. 15.

[2]) W. Duncan, Transact of the obstetr. Soc. of London XXVII.

II. Prolapsus uteri in 22 Fällen.
III. Chron. Entzündungsprozesse des Uterus in 2 Fällen.
IV. Erkrankungen der Adnexa in 2 Fällen.

Wenn wir so die Operation am häufigsten bei den Neubildungen ausgeführt finden, so ist es unter diesen wieder das Carcinom, welches bei weitem die Hauptveranlassung bildete.

Bei der carcinomatösen Erkrankung des Collum und des Corpus uteri handelte es sich in 44 Fällen um Carcinom des Uterus allein = 68,75% und in 20 Fällen (hierzu gehören die 4 Fälle von Corpuscarcinom) um Carcinom des Uterus mit partieller Infiltration der angrenzenden Gebiete = 31,25%.

Der Zahl der vorangegangenen Geburten nach waren:

0-parae	2	Frauen	= 3,03%
I-parae	10	„	= 15,15%
(II-V)-parae	17	„	= 25,76%
Multiparae	30	„	= 45,45%
Ohne Angaben	7	„	= 10,61%

Den Entbindungen gingen im ganzen 57 Aborte und Frühgeburten voraus.

Aus den eben aufgeführten Zahlen lässt sich wieder ersehen, wie oft sich das Carcinom bei Frauen findet, die sich durch ausserordentliche Fruchtbarkeit ausgezeichnet haben, wie jedenfalls die maligne Neubildung im direkten Gegensatze zur fibrösen steht, welche sich sehr oft bei Frauen findet, die nicht geboren haben. Carcinome bei Nulliparen sind geradezu eine Seltenheit.

Schwierig ist in jedem Falle von Carcinom zu entscheiden, ob die Totalexstirpation oder nur eine partielle Exstirpation indiciert ist. Gusserow[1]) sagt darüber:

Wie zu verfahren ist, wenn die krebsige Erkrankung auf die Portio beschränkt ist, darüber lassen sich augen-

---

[1]) Billroth-Lücke, Handbuch der Frauenkrankheiten, II, 2. Auflage. 1886.

blicklich keine bestimmten Regeln geben. Wenn die Erkrankung nur die Portio ergriffen, noch nicht auf oder an das Scheidengewölbe übergegangen ist, so dürfte das Beste sein, die infravaginale Amputation der Portio mit der galvanokaustischen Schneideschlinge vorzunehmen oder mit dem Messer unter Anwendung vom Ferrum candens. Dieser Eingriff ist nahezu lebenssicher und schützt in hohem Grade vor Recidiven. Ist dies nicht mehr möglich, so kann nur die Wahl zwischen hoher Amputation (Schroeder) oder Totalexstirpation per vaginam sein. Erstere Operation ist zweifellos die weniger gefährliche, ob sie aber in gleichem Masse gegen Recidive schützt, wie die Totalexstirpation, können erst weitere über mehr Jahre als bisher sich erstreckende Beobachtungen entscheiden. In Betracht kommt dabei vor allem der Umstand noch, dass es oft äusserst schwer ist zu entscheiden, wie hoch die Erkrankung auf das Uterusparenchym übergegangen ist und dass die totale Entfernung des Uterus dann jedenfalls mehr Schutz vor Recidiven gewähren dürfte, als die hohe Amputation der Portio.

In den vom Verfasser bearbeiteten Fällen wurde, wenn nur irgend möglich, die Totalexstirpation vorgezogen und auch in den von Gusserow durch infravaginale Amputation der Portio behandelten Fällen das radikalere Verfahren angewendet. Bez. der dabei erzielten Erfolge sei auf später verwiesen. Es wurde sogar in 2 Fällen von Scheidencarcinom die Totalexstirpation des Uterus per vaginam mit gleichzeitiger partieller Resection der Scheidenwandung vorgenommen. Im 1. Falle (38 jähr. IV-para) waren neben der deutlichen carcinomatösen Erkrankung der Scheidenwand zugleich Veränderungen an den Adnexen, sodass dieselben neben dem Uterus mit entfernt wurden, während im 2. Falle, bei einer 61-jähr. VIII-para, eine sehr starke Infiltration des pararectalen Gewebes vorhanden war.

Von den übrigen malignen Neubildungen kamen

in Frage das Sarcom und das Adeno-Carcinom. Sarcom veranlasste die Operation 4 mal. Es handelte sich in 1 Falle um einen sarcomatösen Polypen des Cervix, in drei Fällen um Sarcoma Endometrii. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass jede sarkomatöse Geschwulstbildung so schnell und so vollständig als möglich entfernt werden muss. In allen Fällen, wo die Diagnose feststeht und die Totalexstirpation möglich ist, dürfte dieselbe absolut indiciert erscheinen. Nach Gusserow soll nur darauf hingewiesen werden, dass diese Operation umsomehr indiciert ist, als Recidive von Sarcomen meist bisher nur am Uterus beobachtet worden sind. In allen vier Fällen wurde nach Feststellung der Diagnose die Operation ausgeführt, der Heilungsverlauf nach derselben war ein glatter und die Patientinnen konnten nach 3—4-wöchentlicher klinischer Nachbehandlung entlassen werden.

In einem Falle (50jähr. Frau) veranlasste ein Adeno-Carcinom die Totalexstirpation. Nachdem zum Zwecke der Diagnose eine Ausschabung gemacht war, deren Ausfall Zellanhäufungen in den Drüsenschläuchen und atypische Zellnester im Gewebe deutlich ergab, wurde der Uterus vaginal mit den Adnexen entfernt.

Endlich war bei einer Patientin neben einer Oophoritis sin. und einer Retroflexio uteri eine Endometritis diagnostiziert worden. Starke Schmerzen, heftige Blutungen und Abgang von Stücken hatten die Frau zum Arzte geführt. Die Ausschabung ergab Adenoma uteri. Dasselbe war schon sehr weit vorgeschritten; es bestand starke Vermehrung des Drüsengewebes mit Wucherung in die Drüsen hinein, zum Teil völliger Schwund des Zwischengewebes. Auch in diesem Falle wurde der Uterus exstirpiert.

Die Indicationen für den Eingriff bei malignen Neubildungen lassen sich zusammenfassen, dass die Operation in allen den Fällen zur Anwendung kam, wo

die Neubildung nicht durch eine weniger eingreifende Operation radikal beseitigt werden konnte, bezw. dass sie nur in den Fällen angewendet wurde, wo noch eine Excision im gesunden Gewebe möglich erschien.

Wesentlich anders liegt die Sache bei der häufigsten der gutartigen Neubildungen des Uterus, dem Myom. Hier ist neben den vielen wertvollen andern Methoden zur Entfernung der Myome nach Vorschlägen von Péan, Leopold und Martin die Totalexstirpation in einzelnen Fällen eingeführt worden. An dieser Stelle handelt es sich nur um Präcision der Indication, bei der die totale Entfernung des Uterus an Stelle der anderen Methoden überhaupt gestattet ist bez. um Darlegung, in welchen Fällen dieselbe hier angewendet worden ist. Gewisse Autoren[1])[2]) erkennen die Berechtigung dieser schwierig anzuwendenden Methode beim Myom überhaupt nicht an. Andrerseits müssen dieselben aber auch zugeben, dass es Fälle giebt, wo durch das Uterusmyom das Leben der Kranken bedroht wird und doch mit den anderen Operationen nicht Abhülfe geschaffen werden kann. Hier ist als einzige Möglichkeit der Heilung die Entfernung der Geschwulst allein, oder des Uterus mit derselben, übrig. So in jedem Falle, wo von Seiten eines weit in das Becken getretenen eingekeilten Myoms die heftigsten Druckerscheinungen auf die Beckenorgane zur Operation zwingen. Und[3]) wenn man in solchen Fällen, um den Gefahren der intraperitonealen Methode und der langen Dauer der Nachbehandlung bei der extraperitonealen Methode zu entgehen, bei grossen Myomen oder völlig mit Myomen besetztem Uterus die Totalexstirpation für berechtigt hält, so wird das ohne weiteres zugegeben werden müssen.

In unsern Fällen war 2 Mal die Totalexstirpation indiciert und wurde darum auch ausgeführt. So bei einer

[1]) Gusserow, Billroth-Lücke, Handbuch II.
[2]) Kaltenbach, Hegar und Kaltenbach, operative Gynäcologie.
[3]) Fehling, Lehrbuch.

43jährigen I-para, bei der neben Uterus myomatosus noch eine hartnäckige Endometritis haemorrhagica bestand, und bei einer 46jährigen VII-para, bei der eine grosse Beschwerden verursachende Geschwulst vorhanden war, die wenig beweglich der Basis des lig. latum aufsitzend, den Cervix nach rechts verdrängte und sich nach einer kurzen Einschnürung in einen Tumor von Hühnereigrösse fortsetzte.

Eine zweite Indication bildete für die Totalexstirpation der Prolapsus uteri. Abgesehen werden muss natürlich hier von denjenigen älteren Fällen, wo der Uterus gleichzeitig maligne erkrankt war. Die Operation ist wegen Uterusprolaps vielfach ausgeführt worden und zwar ausschliesslich der Lageanomalie halber. In jedem Falle[1]) ist der Eingriff dann berechtigt, wenn alle anderen Kurmethoden erfolglos versucht wurden und sehr erhebliche Beschwerden oder dauernde Arbeitsunfähigkeit durch die fortbestehende Lageanomalie bedingt werden. Von einer Verkümmerung der Sexualfunctionen durch den Eingriff kann wohl nicht die Rede sein, da es sich fast ausschliesslich um alte Frauen oder um solche Individuen handelt, bei denen eine Gravidität wenig wünschenswert erscheint. In den beobachteten Fällen wurde das Organ vaginal exstirpiert und daran die Kolporraphie geschlossen. Durch Vernähen der Stümpfe der ligg. lata mit dem seitlichen Vaginalgewölbe wird das Diaphragma pelvis in die Höhe gehalten; allerdings ist daneben eine Dammplastik unerlässlich. Auch hier sei bezüglich genauerer Besprechung der hier für uns in Frage kommenden Fälle auf später verwiesen.

Endlich finden sich unter den behandelten Fällen auch einige, wo chronische Entzündungsprozesse des Uterus oder Adnexerkrankungen die Operation veranlassten.

---

[1]) Hegar und Kaltenbach, operative Gynäcologie.

In zwei Fällen handelte es sich um Metritiden, beide Male chronische Formen. Die Patientinnen (49- und 36-jährig) litten schon seit langer Zeit an heftigen Beschwerden, die sich hauptsächlich in Gefühl von Schwere und Druck im Unterbauch, Kreuzschmerzen, vermehrter Secretion, starker Blutung, Reflexerscheinungen von Seiten der verschiedensten Organe bemerkbar gemacht hatten und jeder andern Therapie trotzten. Endlich kam neben einer Oophoritis und Perioophoritis dextr. eine Oophoritis chronica duplex in Frage. Bei der 21 jährigen Patientin, welche noch keinen Partus durchgemacht hatte, waren die Beschwerden ebenfalls ungeheuer lästig. Seit langer Zeit litt sie an quälenden, ziehenden Schmerzen im Unterleib; die Menses waren sehr unregelmässig, dauerten 8 Tage, das Allgemeinbefinden war stark beeinträchtigt.

Fassen wir nun noch zusammen, so waren es in unsern Fällen die carcinomatösen Neubildungen, welche in erster Linie zur Totalextirpation veranlassten, während an zweiter Stelle Totalprolaps, sowie andere Erkrankungen des Uterus oder seiner Adnexe kamen.

Weiterhin dürfte es von Interesse sein, auf die Methoden einzugehen, welche in den einzelnen Fällen zur Anwendung kamen. Die vaginale Methode wurde in 100 Fällen angewendet.

Es wurde dabei in hiesiger Klinik in folgender Weise verfahren. Der Operation geht natürlich in jedem Falle eine sorgfältige Desinfection des äusseren Genitales und der Vagina voraus. Findet die Operation infolge von Carcinom statt, so bedarf in den meisten Fällen das ganze Operationsfeld noch einer gründlichen Vorsäuberung. So wird nach Fehling bei Cancroiden mit pilzförmiger Auftreibung, welche das Vaginalgewölbe verdeckt, ebenso bei weichen Cervixcarcinomen mit übler Secretion und bei Pyometra unmittelbar vor der Operation eine Auslöffelung, die das zerfallene weiche Gewebe entfernt, mit

Anwendung des Paquelin vorgenommen; diese Vorbereitung erleichtert die Hauptoperation und vermindert die Gefahr der Infection vom Carcinom aus. Allerdings ist die Frage nicht entschieden, ob nicht etwa dadurch Krebszellen in die Lymphgefässe gedrängt werden, wodurch die Möglichkeit regionärer Recidive erhöht wird. Auch von Winter ist darauf hingewiesen worden, derselbe empfiehlt daher ebenfalls unmittelbar vor der Operation Zerstörung des Carcinomgewebes der Portio durch Glüheisen, ev. Zunähen des äussern Muttermunds bei tiefen Cervix- und Corpuscarcinomen.

In unsern Fällen von Carcinom wurde, wenn irgend möglich, vorher excochleirt, hierauf paquelinisiert und eine gründliche Desinfection mit Sublimatalcohol vorgenommen. Bei putridem Secrete der Höhle wurde in den Uterus ein Streifen Jodoformgaze gesteckt.

Nachdem die Patientin nun wohl vorbereitet, narcotisiert und in Steinschnittlage gelagert war, wurde die Portio mit Kugelzangen herabgezogen und wie bei der hohen Cervixexcision Schröders circulär umschnitten. Nach der ring- oder halbmondförmigen Umschneidung der Portio wurde die Blase von der Scheide teils schneidend, teils stumpf losgelöst, wobei besonders auf die Freimachung der seitlichen Blasen-Zipfel mitsammt den Ureteren zu achten war. Dadurch dass dieser Akt zuerst geschieht, werden Blasen- und Ureterverletzungen weit eher vermieden, als wenn man es erst am Schlusse vornimmt. Sobald nun die Blase in die Höhe geschoben war, wurde der Douglas eröffnet. Dann wurden unter Controle der Finger die Parametrien abgebunden und dabei womöglich schon die Uterina mitumstochen; nun wurde allenfalls der Rest der Blase noch in die Höhe geschoben und wenn möglich die vordere Peritonealfalte eröffnet. Nach Herabziehung des Uterus wurde nun

principiell, wenn möglich, die Tuben und Ovarien mit hervorgeholt und mit dem Uterus entfernt.

Jetzt sind seit neuerer Zeit die peripheren Teile der Ligamente mit Klammern nach Art der Richelots auf beiden Seiten abgeklemmt und der Uterus mit den Adnexen sofort abgetragen worden. Dann folgte central von den angelegten Klammern die doppelte Umstechung der ligamenta lata, endlich wurden die so gewonnenen Stümpfe an die Vagina genäht, um das in die Höhe-schlüpfen der Spermaticalgefässe zu verhindern.

Es wurde auf diese Weise der Uterus allein entfernt in 16 Fällen, der Uterus mit den gesamten Adnexen in 68 Fällen, der Uterus und die Adnexa einer Seite in 8 Fällen, Entfernung der Adnexa war nicht sicher in 8 Fällen.

Das Bauchfell wurde nun, die hintere mit der vordern Seite, vereinigt. War die Operation unsauber, d. h. wenn bei der Grösse des Carcinoms Teile desselben zurück-bleiben mussten, oder war eine definitive Blutstillung unmöglich, sodass es immer noch aus der Gegend der Spermaticalgefässe hervorblutete, so wurde eine Öffnung im Peritoneum gelassen und diese durch einen Tampon von steriler Gaze geschlossen. Für gewöhnlich wurden Peritoneum und Scheide vernäht Das Peritoneum wurde in 85 Fällen geschlossen, während in 15 Fällen aus oben genannten Gründen das andere Verfahren eingeschlagen wurde.

Dass natürlich in jedem einzelnen Falle mehr oder weniger individualisiert werden musste, bedarf wohl keiner Erwähnung.

Besonders französische Gynäcologen, z. B. Richelot und Péan wenden bei der vaginalen Totalexstirpation statt der Ligatur der Uterusadnexe die Abklemmung derselben durch Klammern an; letztere blieben behufs Blutstillung 24—48 Stunden liegen und wurden dann abgenommen. Auch in wenigen Fällen wurden, wie schon

erwähnt, Pinces hier behufs Erleichterung der Umstechung angewendet. Jedenfalls spart dieses Verfahren Zeit und sichert die Blutstillung, wenn es auch ein altmodisches eigentlich unchirurgisches Verfahren ist, das nicht in unser antiseptisches Verfahren hineinpasst. A. Döderlein sagt dazu im Zentralblatt für Gynäcologie, 1897, Nr. 3: Jeder Operateur, der eine grössere Reihe von vaginalen Totalexstirpationen mit Ligaturen ausgeführt hat und dann zum ersten Male Klammern verwendet, wird über die dadurch gegebene Erleichterung der Technik hocherfreut sein und zunächst sich auch weiterhin der Klammernmethode zuwenden. Wäre in dem gleichen Masse wie für den Operateur auch für die Kranke bezw. für den Heilungsverlauf die Klammerbehandlung der Ligatur überlegen, so wäre die Wahl, welcher Weg der Technik künftighin gelten soll, eine sofort entschiedene. Leider ist dem nicht so; vielmehr ist die mit Hilfe der Klammern Operierte ungleich schlechter daran, insofern als sie wesentlich mehr Schmerzen weiterhin zu erdulden hat, die Ausheilung der von gangräneszierenden Stümpfen umgebenen Wundhöhle mehr Zeit in Anspruch nimmt und nicht zu unterschätzende Gefahren in sich schliesst. Wenn man nun nach mehreren mit Klammerbehandlung durchgeführten Totalexstirpationen wieder einmal eine solche mit Ligaturen und dabei den hierbei nun wohl selbstverständlichen Schluss der Peritonealhöhle unternimmt, und die Patienten sich wie gewöhnlich schon am zweiten Tage nach Überstehen der Schnürschmerzen völlig wohl fühlen, ohne dass weiterhin irgend eine Manipulation an ihnen nötig wird, dann treten die mit der Klammerbehandlung verbundenen Beschwerden und die dadurch veranlassten Schmerzen in grellen Kontrast. Die Tortur des mindestens zweitägigen Liegens der Instrumente, welche fast immer Morphiumgaben erfordert, das Abnehmen der Klammern, welches lebhafte Schmerzensschreie auslöst, dann die Entfernung der Gaze,

Alles stört einigermassen sensible Frauen recht empfindlich.

Wie es ebenso nahe liegt, einen zu grossen Uterus durch Ausschneiden von Stücken bedeutend zu verkleinern und so seine Herabziehung zu erleichtern, so ist es auf der anderen Seite begreiflich, dass man auch Mittel versuchte die Schwierigkeiten, welche eine zu enge Scheide der Ausführung der Operation bereiten kann, zu umgehen. Bei sehr enger virginaler oder senil involvierter Scheide wurden aus diesem Grunde Längsspaltungen der Scheidenwand bis ins Gewölbe, sowie seitliche Incisionen in den Damm nötig, um das Operationsfeld zugänglich zu machen. So wurde bei einer 69jährigen Patientin, welche wegen Carcinoma cervicis operiert wurde und deren Scheide durch die senile Involution sehr hinderlich war, ein Hilfsschnitt zur Scheidenerweiterung gemacht, welcher den Damm ungefähr 3 cm nach abwärts in der Mittellinie und ebenso die Vagina 3 cm nach aufwärts durchtrennte. In ähnlicher Weise wurde bei einer 64jährigen und einer 61jährigen Patientin verfahren.

Schuchardt[1]) hat für komplizierte Fälle von Uteruscarcinomen z. B. besonders bei Fixation der Gebärmutter und Beteiligung der Parametrien, wo die vaginale Hysterectomia auf grosse Schwierigkeiten stösst, seine Hysterectomia perineo-vaginalis empfohlen und mit gutem Erfolge ausgeführt. Der Hauptschnitt und die seitliche Längsspaltung der Scheide werden auf der Seite ausgeführt, wo das breite Mutterband erkrankt ist. Der Schnitt beginnt zwischen hintrem und mittlerem Drittel der entsprechenden Schamlippe, umkreist in schwach nach aussen convexem Bogen den After, zwei Finger breit von ihm entfernt bleibend und endigt etwa in der Höhe der Steissbeinspitze. Der Schnitt wird besonders in seinem vorderen Teile, im Cavum recto-ischiadicum

[1]) Tillmanns, Lehrbuch der speziellen Chirurgie.

vertieft, bis die Scheidenwand freiliegt. Dann Spaltung der Scheide in der Längsrichtung von unten nach oben bis zum Gebärmutterhalse. Das Operationsgebiet ist nun leicht zugänglich und die weitere Technik der Operation ist dieselbe wie bei der vaginalen Uterusexstirpation. Diese Methode wurde in zwei Fällen angewendet. Zunächst bei einer 62jährigen Patientin, welche an Carcinoma uteri litt. Die vordere Lippe war verdickt, im Cervix, in den man bei der Untersuchung mit dem Finger eindringen konnte, fanden sich bröcklige Excreszenzen. Der Uterus selbst war nach links verlagert und zeigte erhebliche senile Involution. Das linke Scheidengewölbe war starr infiltriert bis hoch ins Parametrium hinauf. Da die einfache vaginale Methode hier auf Schwierigkeiten zu stossen schien, wurde nach oben beschriebener Weise verfahren. Im andern Falle handelte es sich um eine 38jährige Patientin mit Carcinoma vaginae. Es wurde hier zugleich partielle Resektion der Scheide vorgenommen. Im ganzen ist die Methode indessen überflüssig und man kommt meistens ohne sie aus.

Im Anschluss daran muss noch der vaginalen Totalexstirpation beim Prolapsus uteri gedacht werden. Wie schon bemerkt, wird durch Vernähen der Stümpfe der ligamenta lata mit dem seitlichen Scheidengewölbe das Diaphragma pelvis in die Höhe gehalten; eine Dammplastik daneben ist unerlässlich. Die vaginale Totalexstirpation ist in unsern Fällen bei Prolapsus uteri 22 Mal ausgeführt worden. In zwölf Fällen wurde sofort Kolporrhaphia ant. bezw. post. angeschlossen, in 13 Fällen wurde noch Kolpoperineorrhaphie gemacht, 4 Mal: Lawson Tait.

Wenige Worte seien an dieser Stelle noch der im allgemeinen bei sämtlichen Patientinnen durchgeführten Nachbehandlung gewidmet. Die Kranken blieben in jedem Falle 2—3 Wochen im Bett, gegen die oft vorhandenen starken Schmerzen wurde Opium per os oder,

weil besser vertragen, per suppositorium verabreicht. Die Gazestreifen wurden nach 3—6 Tagen entfernt. Im übrigen wurde wie bei jeder Laparotomie verfahren. Die Fäden wurden nach 10—14 Tagen entfernt.

Die Leistungsfähigkeit der angewendeten Methoden ist nach ihren augenblicklichen und ihren endgiltigen Resultaten zu beurteilen.

Die unmittelbaren Resultate hängen stets von der Operation, d. h. der im gegebenen Falle richtig angewendeten und ausgeführten Methode ab. Bei unsern Fällen ist in dieser Hinsicht ein sehr günstiges Resultat erzielt worden.

Die jüngste Statistik[1]) der Totalexstirpationen (teilweise nach Hofmeier) lautet:

Martin	66	Operationen	11	Todesfälle
Fritsch	103	„	10	„
Leopold	80	„	4	„
Brennecke	17	„	0	„
Staude	19	„	0	„
Klotz	17	„	0	„
Kaltenbach	60	„	2	„
Schröder	60	„	12	„
Schauta	65	„	5	„
v. Ott	30	„	0	„
Olshausen	166	„	19	„
Hofmeier	66	„	6	„
Fehling	29	„	2	„
	778	Operationen	71	Todesfälle

= 9,1 % Mortalität.

Die Hoffnung Fehlings, dass auch hier die Durchschnittsmortalität wie für Ovariotomie auf 5 % sinken würde, ist entschieden als verwirklicht anzusehen bei dem Resultate, welches in der Hallenser Frauenklinik erreicht wurde. Die Mortalität betrug in den 100 Fällen 2 %.

[1]) Fehling, Lehrbuch der Frauenkrankheiten.

Der eine Todesfall betraf eine 59jährige XIV-para, bei der sich nach der vaginalen Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinoma cervicis eine septische Peritonitis einstellte, der die Kranke am 3. Tage erlag, während der andere an vollständig obturierender Embolie der Arteria pulmonalis, welche sich bei einer älteren, 52jährigen Patientin am 9. Tage der Operation einstellte, eintrat.

Das Gesamtresultat unmittelbar nach der Operation war folgendes:

Vaginale Totalexstirpation: 100 Fälle.
Es überstanden die Operation: 98.
Todesfälle: 2.

Während der Zeit, wo sich die Kranken noch in klinischer Behandlung befanden, gestaltete sich der Verlauf folgendermassen:

Glatter Verlauf ohne Störung: 81.
Entlassen auf Wunsch vor der Heilung: 1.
Störungen im Heilungsverlaufe: 16.

Davon:	
Starker Ausfluss:	4
Necrose der Scheidenwände:	1
Stumpfexsudat:	2
Infiltrat der Wundränder:	1
Parametranes Exsudat; Eitriger Ausfluss, Thrombophlebitis der Venae labiales:	1
Parametranes Exsudat:	1
Fisteln:	
Fistula vesico-vaginalis, dazu Pleuritis, nach der Medic. Klinik verlegt:	1
Fistula vesico-vaginalis:	1
Fistula recto-perinealis:	1
Ureterenfistel:	1
Andere Erkrankungen:	
Cystitis:	1

Cystitis und Decubitus ossis sacri: 1

† Peritonitis: 1
† Embolie der Art. pulm.: 1

In 2 Fällen zeigte sich bereits wieder ein Recidiv während des Heilungsvorgangs.

Einmal war bei einer Patientin, welche wegen Polypus sarcomatosus uteri operiert war, im linken Hypogastrium eine spindelförmige, walnussgrosse, leicht verschiebliche Geschwulst zu fühlen, die nach reichlichem Abführen nicht verschwand. Man schloss auf Metastasen in intestinis. Der andere Fall betraf eine wegen Carcinoma cervicis et parametrii dextri operierte 51jährige Frau, bei welcher nach wenigen Tagen das Carcinom wieder am Stumpfe Fortschritte zu machen schien.

Bei der Betrachtung der Dauererfolge ist natürlich nicht zu vergessen, dass sie Folgen der Erkrankung und nicht der Operation sind. Die hier bei malignen Geschwülsten unvermeidlichen Recidive dürfen nicht von der Operation abhalten, der Einsatz ist bei Minderung der Lebensgefahr längst nicht mehr so hoch, der Preis dagegen, der erreicht werden hann, ein sehr hoher, völlige Genesung ev. auf Jahre.

Bezüglich der Feststellung der Dauerresultate sind im gegebenen Falle nur die wegen Carcinom operirten Fälle berücksichtigt worden.

An die Patientinnen, welche die Operation überstanden hatten, war geschrieben worden. Nachricht ging ein von: 45.

Von diesen hatten nach der Operation
noch Blutungen: 4
noch Schmerzen: 11
noch Ausfluss: 10

Das Allgemeinbefinden war
befriedigend: bei 20

erträglich: bei 5
schlecht: bei 4.

Gestorben waren: 16.

Davon 1: 1—3 Monate
—: 3—6 „
5: 6—12 „
3: im 2. Jahre
} nach der Operation.
7: Zeit unermittelt.

Recidive waren somit aller Wahrscheinlichkeit nach eingetreten bei: 16 = 35,56%, davon

6: im 1. Jahre nach der Operation,
3: im 2. „ „ „ „
7: Zeit unermittelt.

Recidivfrei waren bisher: 22 = 48,89%.

Verdächtig auf Recidiv waren nach ihren Angaben: 7 = 15,56%.

Aus allem diesen ergiebt sich, dass in der Hallenser Frauenklinik in der Zeit vom 1. April 1894 bis zum 30. September 1896 bei den bearbeiteten hundert Fällen von vaginaler Totalexstirpation der Gebärmutter sehr günstige Erfolge erzielt worden sind, dass sich die Resultate in jeder Beziehung günstiger gestaltet haben, als man zunächst nach den Statistiken annehmen durfte.

Wie die ganze operative Gynäcologie überhaupt, so ist auch im besondern wohl die Methodik der Totalexstirpationen im gewissen Sinne abgeschlossen. Neue mechanische und operative Hilfen werden kaum noch entdeckt werden. Wie diese Operation mit zunehmender Uebung und Verbesserung der Asepsis immer mehr geleistet hat, ebenso sicher werden auch ihre Dauererfolge bei malignen Erkrankungen bei frühzeitiger Ausführung steigen.

Am Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Fehling für die freundliche Ueberlassung der Arbeit und Uebernahme des Referats meinen Dank zu sagen.

Lebenslauf.

Verfasser der Arbeit, Adolf Eduard Hille, ist geboren am 23. Februar 1873 zu Tetschen in Böhmen. Vorgebildet auf der evangelischen Volksschule zu Bodenbach, besuchte er von Ostern 1884 an das Kgl. Gymnasium zu Dresden-Neustadt. Nachdem er dasselbe mit dem Zeugniss der Reife verlassen hatte, studierte er Medicin — 1 Semester auf der Kgl. Württembergischen Universität Tübingen, 4 Semester auf der Kgl. Sächs. Universität Leipzig und 3 Semester auf der Kgl. Preuss. Universität Halle-Wittenberg. Im Sommersemester 1895 leistete er seiner Militärpflicht bei dem 7. Kgl. Sächs. Infanterie Regiment Nr. 106 „Prinz Georg" Genüge. Das Tentamen physicum bestand er im Wintersemester 1894/95. Das Examen rigorosum am 19. II. 1897.

Während seiner Studienzeit nahm er teil an den Vorlesungen und Kursen der Herren Professoren und Docenten:

Tübingen: Braun, Eimer, Froriep, Henke†, Vöchting.

Leipzig: R. Fick, W. His, Kaestner, Leuckart, C. Ludwig, Ostwald, Pfeffer, Spalteholz, Thiersch, Urban, Wiedemann, Wislicenus.

Halle a. S.: v. Bramann, Eberth, Fehling, Haasler, Harnack, von Herff, von Hippel, Hitzig, Kromayer, von Mering, Weber, Wollenberg.

Thesen.

I.

Die Gefahr der vaginalen Totalexstirpation der Gebärmutter ist bei genügender Berücksichtigung der Asepsis und Antisepsis für das Leben der Patientin gering. Ihr Dauererfolg ist bei malignen Erkrankungen des Uterus abhängig von der möglichst frühen Diagnose.

II.

Bei der Leichenzersetzung werden schon in frühen Stadien durch Veränderungen der Eiweisskörper der menschlichen Gewebe neue Körper gebildet, welche in ihrer Wirkung den in Pflanzen vorhandenen Körpern, den sogenannten Pflanzenalkaloiden, ähnlich sind.

III.

Die Fäulniss ist ein anormaler Vorgang der Leichenzersetzung in der Erde.